



Bedienungsanleitung
INFRAcontrol R 180° UP IP40



Einleitung

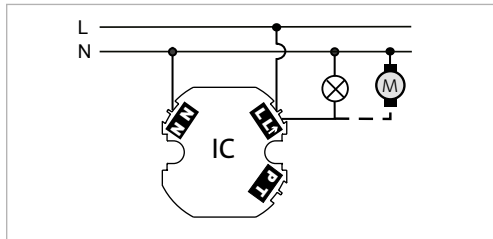
Sie haben sich für ein hochwertiges Qualitätsprodukt entschieden das mit größter Sorgfalt hergestellt wurde. Nur eine sachgerechte Installation und Inbetriebnahme gewährleistet einen langen, zuverlässigen und störungsfreien Betrieb.

- Bitte machen sie sich vor der Installation mit der Bedienungsanleitung vertraut.
- Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf.

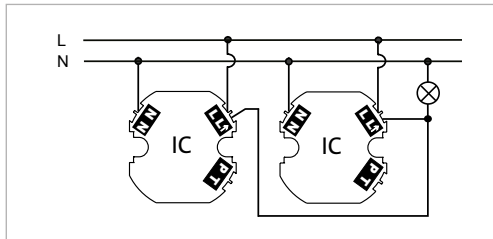


Ⓢ	⊗	Ⓜ
INFRAcontrol	Licht	Motor

Grundschaltung Bewegungsschalter

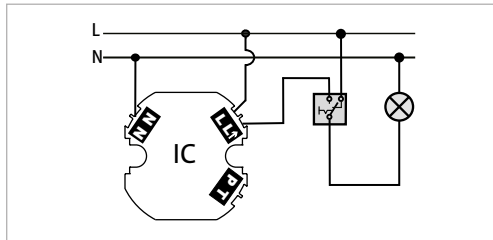


Parallelschaltete Bewegungsschalter



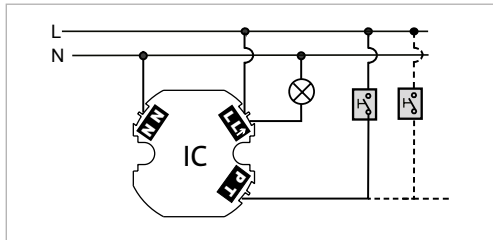
Parallelschaltung mit Universalschalter

Funktionsbeispiel zum Umschalten zwischen Bewegungsmelderbetrieb und Dauerbetrieb

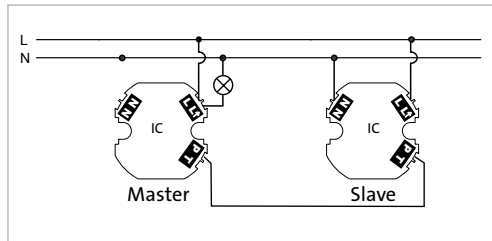


Fernschaltung (Manuel Override)

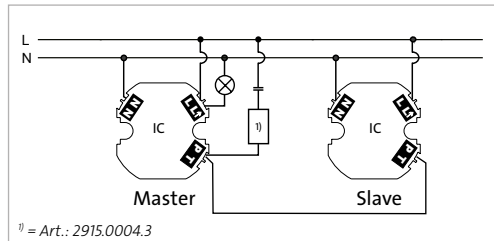
Mit Hilfe eines oder mehreren parallel geschalteten Tastern kann der Bewegungsmelder „fern“ geschaltet werden.



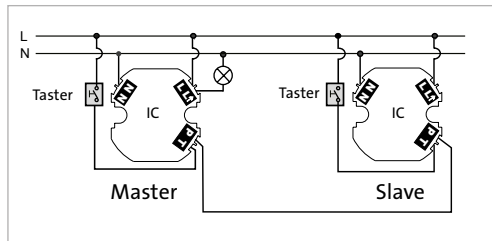
Master / Slave Schaltung



Master/Slave Schaltung mit RC-Glied ¹⁾



Master / Slave Schaltung mit Fernschaltung (Manuell Override) Kombiniert



Funktionsprinzip

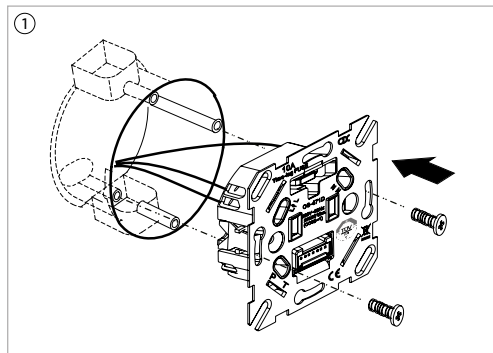
Die INFRAcontrol Bewegungsschalter sind Passiv-Infrarot-Bewegungsschalter. Über eine Linsenoptik können die Sensoren des INFRAcontrol Bewegungsschalters unsichtbare Wärmestrahlen von bewegten Körpern (Menschen, Tiere, etc.) erfassen, auswerten und elektronisch in Schaltvorgänge umsetzen. Wärmestrahlen können allerdings Hindernisse wie Wände, Glasscheiben, etc. nicht durchdringen. Dies ist bei der Auswahl des geeigneten Montageortes zu berücksichtigen. Der Bewegungsschalter sollte nach Möglichkeit vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt installiert werden, um unerwünschte Schaltungen zu verhindern.

Anmerkung: Abdeckrahmen nicht im Lieferumfang.

Montagehinweise

Der UP-Bewegungsschalter ist für den Einbau in Einbaudosen vorgesehen ①.

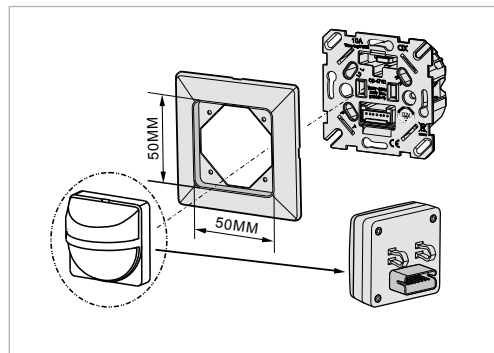
Der Bewegungsschalter kann mit Hilfe von Spreitzkrallen in der UP-Dose fixiert, oder der Tragrahmen mit Hilfe der UP-Dosen Geräteschrauben an der UP-Dose angeschraubt werden.



Fehlauslösungen

Um Fehlauslösungen zu vermeiden, sollte der Montageort mindestens 1 m von einer Leuchte entfernt sein.

Bewegungen (z. B. Schwingungen) des Gerätes wirken genauso wie Bewegungen im Erfassungsbereich (z. B. Sträucher, Blumen, Gardinen, etc.) und können zu Fehlauslösungen führen. Daher ist eine feste Gerätemontage obligatorisch.



Schaltverhalten

Das zuverlässigste Schaltverhalten zeigt der Bewegungsschalter, wenn der Erfassungsbereich quer ② und nicht frontal ③ zum Bewegungsschalter durchschritten wird. (siehe Abbildungen)

Elektrischer Anschluss

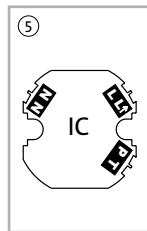
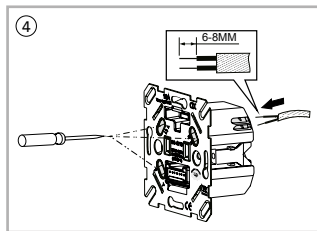
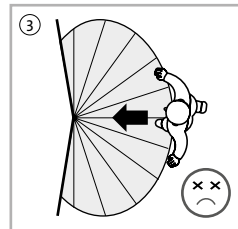
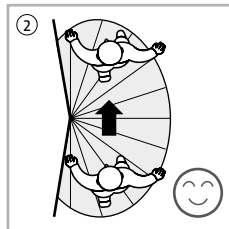
Anschlussleitungen ca. 6-8 mm ④ abisolieren und wie folgt anschließen:

Siehe Anschlussbild ⑤.

- Phase L (schwarz) an Klemme L.
- Neutralleiter N (blau) an Klemme 2 x N.
- Schalt-/Lampendraht (braun) an Klemme L↑.
- Bei Fernschaltung (manell override / Manual EIN) den externen Taster an Klemme T anschließen.
- Bei Master/Slave Funktion die Klemmen P der Bewegungsschalter miteinander verbinden.

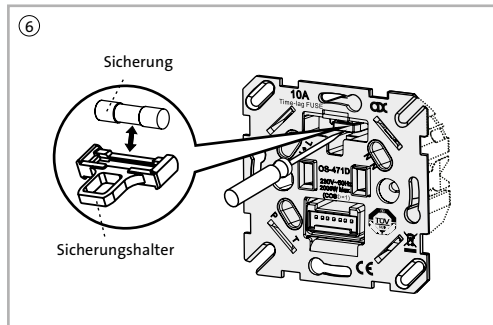
Anschluss von Verbrauchern

Hohe Einschaltströme verkürzen die Relaislebensdauer gravierend. Beachten Sie hierzu die technischen Angaben des Leuchten-, bzw. Leuchtmittelherstellers. Hohe induktive Lasten sollten über ein zusätzliches Relais oder ein zusätzliches Schütz geschaltet werden.

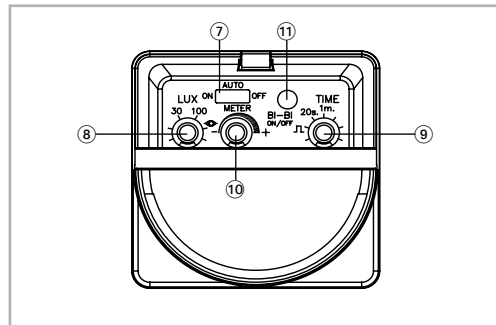
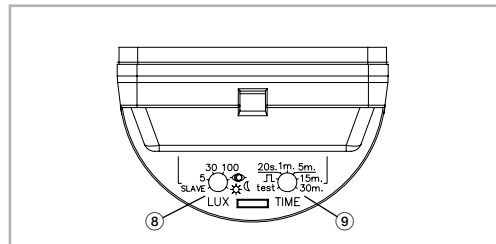


Interne Feinsicherung – Sicherungstausch

Überlast oder Installationsfehler können zum Auslösen der eingebauten Sicherung führen. Vor dem Sicherungstausch den Stromkreis abschalten und die Fehlerursache beseitigen. Kunststofffrontteile, wie A bdeckrahmen und G ehäusekappe vorsichtig entfernen. Sicherungshalter ⑥ herausziehen und defekte Sicherung durch neue Sicherung ersetzen. Darauf achten, dass nur gleicher Sicherungstyp verwendet wird! Anschließend den Sicherungshalter wieder in die Halterung einsetzen. Gerät komplett montieren und den Stromkreis wieder zu schalten.



Bedienübersicht



Umschaltfunktion (EIN/AUTO/AUS) ⑦

AUTO: Bewegungsschalter arbeitet automatisch entsprechend den voreingestellten Werten.

ON: Bewegungsschalter wird für max. 2 Stunden eingeschaltet (Dauerlicht). Nach 2 Stunden schaltet der Bewegungsschalter wieder in AUTO-Mode um. Auch wenn der Schiebeschalter noch auf Position ON steht. Zum erneuten Einschalten auf Dauerlicht den Schiebeschalter von ON auf OFF oder AUTO stellen und anschließend wieder auf ON schieben.

OFF: Bewegungsschalter ist dauerhaft ausgeschaltet.

Einstellen der Dämmerungsschwelle

Vorsichtig die Frontkappe öffnen.

Schiebeschalter ⑦ auf Position AUTO stellen.

► **Bewegungsschalter mit manuell eingestelltem Helligkeitswert:**

Den gewünschten Helligkeitswert an der Stellschraube ⑧ stufenlos zwischen den Werten 5 bis 100 einstellen.

Stellschraube Rechtsanschlag (100) bedeutet:
Tagbetrieb.

Stellschraube Linkssanschlag (5) bedeutet:
Nachtbetrieb.

► **Bewegungsschalter mit gespeichertem Umgebungshelligkeitswert:**

Zum automatischen Einlesen der Umgebungshelligkeit den Schiebeschalter ⑦ auf Position AUTO stellen, die Zeiteinstellung ⑨ darf nicht auf Position „test“ stehen!

Die Stellschraube ⑧ für mindestens 1 Sekunde auf die Position ☀️ stellen und damit die automatische Helligkeitserkennung aktivieren.

Sobald die Umgebungshelligkeit der Helligkeit entspricht, die gespeichert werden soll, die Stellschraube ⑧ von der Position ☀️ direkt auf die Position 🌙 verändern. Die Leuchtdiode ⑫ im Sensorbereich beginnt für 10 Sekunden zu blinken.

Die Umgebungshelligkeit wird gespeichert. Verbraucher und Leuchtdiode ⑫ werden anschließend für 5 Sekunden ein und danach komplett ausgeschaltet. Der Einlernvorgang ist abgeschlossen. Den obigen Anlernvorgang wiederholen, wenn eine andere Umgebungshelligkeit eingespeichert werden soll. Nach Spannungsverlust den Einlernvorgang erneut durchführen. Soll nach abgeschlossenen Einlernvorgang, der Bewegungsschalter den eingelernten Helligkeitswert als Referenzwert für die Dämmerungsschwelle verwenden, dann die Stellschraube auf Position 🌙 stellen.

Einstellen der Einschaltdauer (Ausschaltverzögerung)

Vorsichtig die Frontklappe öffnen, Schiebeschalter ⑦ auf Position AUTO stellen.

► Die Einschaltdauer vorwählen ⑨:

Fünf Zeitvorgaben sind möglich: ca. 20 sek. / ca. 1 min / ca. 5 min / ca. 15 min / ca. 30 min.

► Impulsausgang ⑨:

Stellen Sie den Regler auf $\perp$, d. h. der Ausgang befindet sich im Impulsmodus (z. B. zum Ansteuern eines Treppenhausrelais)

EIN: ca. 1 Sekunden / AUS: ca. 9 Sekunden.

Die angegebenen Werte entsprechen zirka Angaben und unterliegen technischen Schwankungen.

Empfindlichkeits Feineinstellung (Sensitivität)

Vorsichtig die Frontkappe öffnen.

Schiebeschalter ⑦ auf Position AUTO stellen.

Feinjustieren der Reichweitenerkennung an der Stellschraube ⑩ „METER“ zwischen den Positionen „-“ und „+“.

„-“ kleinst mögliche Erfassungsreichweite

„+“ größt mögliche Erfassungsreichweite

Gehtest

Der Gehtest dient dazu, den Bewegungsschalter am gewünschten Montageort auf einwandfreie Erfassungsfunktion zu überprüfen. Um den Gehtest durchzuführen den Pfeil ⑨ auf Position „test“ stellen.

Dazu folgende Einstellungen vornehmen:

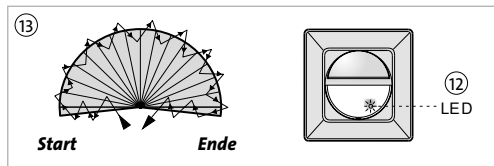
Schiebeschalter ⑦ auf AUTO stellen.

Stellschraube METER ⑩ auf Position „+“ drehen.

Stellschraube TIME ⑨ auf Position „test“ drehen.

Die Dämmerungserfassung ist deaktiviert.

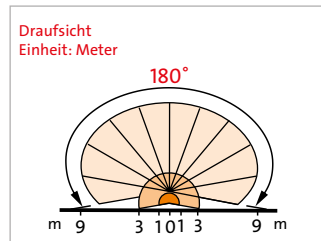
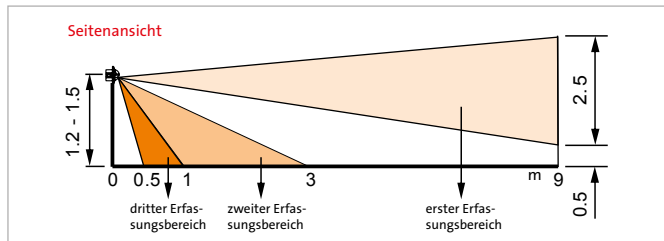
Bewegungsschalter korrekt montieren und an Netzspannung ④ ⑤ anschließen. Den Gehtest ⑬ von außerhalb des wahrscheinlichen Erfassungsbereiches beginnen und den Erfassungsbereich durchqueren bis der Bewegungsschalter schaltet. Die LED ⑫ und der angeschlossene Verbraucher schalten für 2 Sekunden. Den Stellschraube „METER“ ⑩ solange verstellen, bis der gewünschte Erfassungsbereich eingestellt ist. Den Gehtest ⑬ bis zum zufriedenstellenden Ergebnis wiederholen.



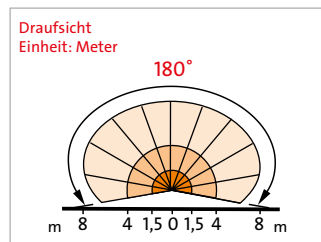
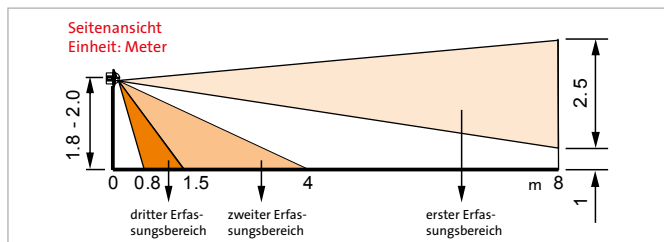
Erfassungsreichweite

Die angegebene Erfassungsreichweite bezieht sich auf folgende Montage-/Einbauhöhen

Einbauhöhe: 1,2 m bis 1,5 m

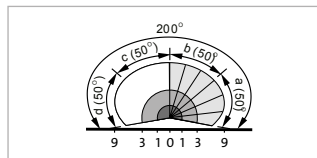
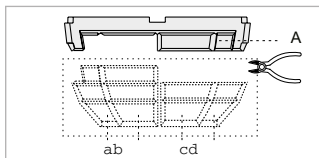
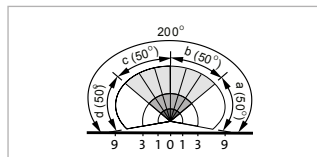
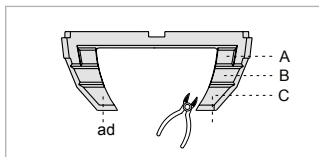
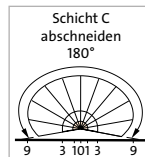
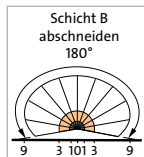
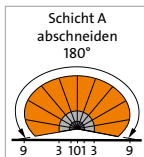
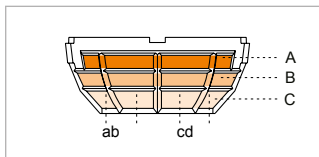


Einbauhöhe: 1,8 m bis 2 m



Mechanische Einstellung des Erfassungsbereichs

Aufgrund örtlicher Besonderheiten kann es notwendig sein, den Erfassungsbereich des Bewegungsschalters anzupassen. Hierzu die beigelegten Kunststoffblenden benutzen. Jede Erfassungsebene ist unterteilt in 4 Segmente. Durch Zuschneiden der Kunststoffblenden können Erfassungsbreieche freigegeben, bzw. abgeschottet werden. (siehe Abbildungen)



Master / Slave Funktion ⑧

Der Bewegungsschalter kann als MASTER oder als SLAVE eingestellt werden (siehe Schaltung Seite 3-4).

Bei gewünschter SLAVE Funktion die Stellschraube ⑧ auf Position SLAVE einstellen. Zusätzlich über die Klemme P ⑤ die Bewegungsschalter miteinander verbinden. Bis zu 10 SLAVE Bewegungsschalter können an einen MASTER angeschlossen werden.

Die maximale Leitungslänge zwischen MASTER und SLAVE sollte, wenn möglich, 20 m nicht überschreiten. Die maximale Leitungslänge zwischen erstem MASTER- und dem letztem SLAVE-Gerät darf maximal 100 m betragen. Ab ca. 20 m Leitungslänge, kann es durch entsprechende Umgebungs- und Verlegbedingungen zu Störeinkopplungen kommen. Wir empfehlen dann ein RC-Glied einzubauen. Maximal 10 SLAVE-Geräte können parallel am MASTER angeschlossen werden. Siehe hierzu Hinweis bei Technische Daten.

Der Bewegungsschalter mit MASTER-Funktion kontrolliert die Werte Dämmerungsschwelle (Helligkeit) und Einschaltdauer (Ausschaltzeitverzögerung).

Slave-Funktion

Bei dem Bewegungsschalter, welcher als SLAVE fungieren soll, den Stellschraube ⑧ auf Position SLAVE stellen. SLAVE-Geräte detektieren ausschließlich die Bewegung und senden diese Information an das MASTER-Gerät weiter. Alle maßgeblichen Einstellwerte werden im MASTER-Gerät eingestellt. *Lasten müssen am MASTER Gerät angeschlossen werden.*

Abschaltvorwarnung

Abschaltvorwarnung aktivieren:

Knopf ⑪ 1x drücken. Es ertönt 1 kurzer Ton.

Abschaltvorwarnung deaktivieren:

Knopf ⑪ erneut 1x drücken. Es ertönen zwei kurze Töne.

Bei aktivierter Abschaltvorwarnung, wird kurz vor dem Ausschalten der Verbraucher dies akustisch mit unterschiedlicher Tonanzahl gemeldet.

Funktionstest

Stellschraube ⑨ auf „kürzeste Einschaltdauer“ und Dämmerungsschwelle ⑧ auf „Tageslichtbetrieb“ (100) einstellen. Den Erfassungsbereich ② quer durchschreiten. Angeschlossene Last, z. B. Leuchte sollte einschalten. Nach Ablauf der eingestellten Einschaltdauer, sollte die Leuchte wieder ausschalten. Nach erfolgreich durchgeführtem Funktionstest, die gewünschten Einstellparameter (Dämmerungsschwelle ⑧, Einschaltdauer ⑨) für den Dauerbetrieb einstellen.

Manuell EIN (Tasteransteuerung)

Durch einen kurzzeitigen, ca. 1 Sekunde dauernden Stromimpuls kann der Bewegungsschalter „ferngeschaltet“ werden. Hierzu einen oder mehrere Taster mit dem Schließerkontakt an die Klemme T ⑤ des Bewegungsschalters anschließen. Taster (Schließerkontakt) betätigen und dadurch den Bewe-

gungsschalter EIN-schalten (unabhängig der eingestellten Dämmerungsschwelle).

Der Bewegungsmelder schaltet entsprechend der eingestellten Einschaltdauer wieder aus.

Technische Daten

Nennspannung:	230 V~; +5%
Dauerstrom:	max. 10 A
Schaltkontakt:	Schließer (μ Öffnungsweite)
Frequenz:	50 Hz
Standby Leistung:	< 1 W
Erfassungswinkel:	180°
Linsenausführung:	3 Ebenen
Erfassungsreichweite: (bei 20°C)	ca. 9 m. Bei Einbauhöhe ca. 1,2 - 1,5 m ca. 8 m. Bei Einbauhöhe ca. 1,5 - 2 m
Empfohlene Montagehöhe:	1,2 m bis 2 m
Einschaltdauer (Verzögerungszeit):	5-stufig: 20 sek / 1 min / 5 min / 15 min / 30 min Test-Funktion: 2 sec. Impuls (J L): 1 sec ON / 9 sec OFF
Dämmerungsschwelle:	5 bis 100 Lux (Nacht-/Tagbetrieb) Speicherfunktion Umgebungshelligkeit

Technische Daten

Anschluss technik:	Grundschialtung: 3-Draht (L, N, Anschluss für Verbraucher) Manuell EIN über Tasteransteuerung: 4-Draht (L, N, Anschluss für Verbraucher, Tasteranschluss)
Anschlußart:	Schraubklemmen
Einstellung:	ON: Dauer EIN für 2h OFF: Dauer AUS AUTO: Automatik
Abschaltvorwarnung:	≤ 15 sek.: 1x kurzer Ton ≤ 10 sek.: 2x kurze Töne ≤ 5 sek.: 3x kurze Töne.
Sicherung:	Schmelzsicherung T 10 A / 250 V. Abmessung (5 x 20) mm
Schaltleistung:	max. 1000 W (ohmsche Last)
Glühlampe:	max. 2000 W
Halogenlampe:	max. 1200 W
Leuchtstofflampe:	max. 900 VA / 100 µF / (Reihenkompensiert)
Niedervolt-Halogenlampenlast:	1000 VA
Energiesparlampen:	max. 600 VA
LED Lampen:	max. 500 VA
Optional RC-Glied (2915.0004.3):	100 nF / 100 Ω. Parallel geschaltet zur induktiven Last
Abmessung:	(50x50x65) mm
Betriebstemperatur:	0 °C --> +45 °C
Schutzart:	IP 40

Mehrere Faktoren können die korrekte Arbeitsweise eines Bewegungsschalters beeinflussen. Im Folgenden werden die bekanntesten Störungen, deren Ursachen und Behebung kurz erläutert.

<i>Störung</i>	<i>Ursache</i>	<i>Behebung</i>
<i>Sensor schaltet nicht ein</i>	Sicherung defekt	Ursache suchen und beseitigen. Sicherung tauschen
	Schiebeschalter steht auf OFF	Schiebeschalter auf AUTO oder ON stellen
<i>Sensor schaltet nicht aus</i>	Zeiteinstellung ist zu lange. Bewegungsmelder "triggert" ständig nach	Testmodus durchführen
	Falsch angeschlossen	Anschluss überprüfen
<i>Keine akustische Meldung</i>	Schalter „Akustik“ steht auf OFF	In ON Mode umschalten